

Air-Climat-Énergie

Transversalité atmosphérique : des émissions de polluants en baisse

La qualité de l'air en Centre-Val de Loire s'améliore depuis une dizaine d'années avec la baisse des émissions de nombreux polluants. Cependant, la région est soumise périodiquement à des épisodes de pollution. Gaz à effet de serre le plus émis en Centre-Val de Loire, le dioxyde de carbone (CO₂) confirme une baisse en 2016, amorcée depuis 2012. La diminution de la consommation énergétique et l'augmentation de la production des énergies renouvelables expliquent en partie cette tendance.

Audrey Sampedro-Lopez (OREGES Centre-Val de Loire), Carole Flambard et Abderrazak Yahyaoui (Lig'Air)

Diminution globale des émissions de Polluants à Effet Sanitaire ...

Entre 2008 et 2016, la qualité de l'air en Centre-Val de Loire s'améliore : les émissions de Polluants à Effet Sanitaire (PES) reculent (*figure 1*). Parmi les principaux PES (*définitions*) issus des combustions fossiles (fuel, charbon, bois...) la baisse est importante : - 60 % pour le dioxyde de soufre (SO₂), - 30 % pour les oxydes d'azote (NO_x) et - 23 % pour les particules en suspension d'un diamètre inférieur à 10 micromètres (PM₁₀) et 2,5 micromètres (PM_{2,5}). En revanche, les émissions d'ammoniac (NH₃), essentiellement liées aux activités agricoles, sont plus importantes : après un point bas en 2012, elles augmentent chaque année.

...Mais toujours des épisodes de pollution

Depuis 2014, après plusieurs années de dépassement, la concentration annuelle de l'air en dioxyde d'azote (NO₂) respecte largement le plafond fixé par la réglementation sur la qualité de l'air (*figure 2*). Toutefois ce n'est pas toujours le cas à proximité des grands axes et dans certains centres urbains, ce polluant relevant principalement du secteur des transports. Pour les particules en suspension, les concentrations annuelles en PM₁₀ sont inférieures de 30 % à la réglementation en vigueur et cela depuis 2011. En revanche pour les PM_{2,5}, en 2018, elles sont juste au niveau du seuil de recommandations OMS (10 µg/m³). En 2018, cependant, deux épisodes de pollution aux PM₁₀ ont conduit, en février, à activer les procédures préfectorales d'information et de recommandations en Centre-Val de Loire.

Un été 2018 exceptionnel pour la pollution à l'ozone

Dans la région, l'ozone respecte largement les valeurs réglementaires en vigueur. Toutefois en 2018, en lien avec les fortes chaleurs de l'été, le seuil de protection de la santé humaine (120 µg/m³/8h) est dépassé pendant 34 jours, soit 22 jours de plus qu'en moyenne sur les 5 dernières années. Cette hausse interroge l'impact du changement climatique sur les concentrations en ozone à l'avenir.

Baisse des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie

Dans le cadre de son schéma régional climat air énergie (SRCAE), adopté en 2012, la région Centre-Val de Loire s'est fixé des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de consommation d'énergie ; ainsi que de développement des énergies renouvelables entre 2008 et 2020. Ceux-ci seront revus courant 2019, avec l'adoption du schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Entre 2015 et 2016, les évolutions restent bien orientées mais sur la période 2008-2016, elles accusent un léger retard par rapport aux objectifs du SRCAE (- 6 % pour la consommation d'énergie et - 3 % pour les GES).

Majoritairement dus à la combustion fossile (74 %), les GES (*définitions*) sont, en Centre-Val de Loire, émis en premier lieu par les secteurs du transport routier, de l'agriculture, de l'industrie et du résidentiel (*figure 4*) sous forme de CO₂ (69 % des émissions) puis

de protoxyde d'azote (14 %), de fluorés (9 %) et de méthane (8 %). En 2016, leur émission sur le territoire s'abaisse à 19 496 kteqCO₂, soit une réduction de 4 % en un an et de 22 % par rapport à 2008 (contre - 24 % selon la cible 2016 du SRCAE) (*figure 3*).

La consommation énergétique régionale continue également de baisser : - 1 % entre 2015 et 2016. Elle s'établit à 68 198 GWh soit un niveau inférieur de 10 % à 2008 (- 15 % attendus en 2016 dans le SRCAE) (*figure 5*).

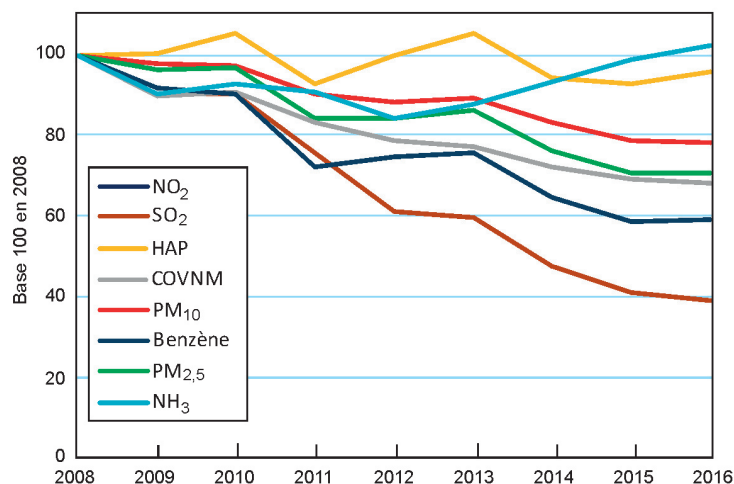
Hausse de la production d'énergie renouvelable

Avec 7 933 GWh d'énergie renouvelable (ENR) produits en 2016, la région Centre-Val de Loire couvre près de 11 % de sa consommation finale et permet d'éviter 1 472 kteqCO₂ d'émissions de GES. En progression de 4 % par rapport à 2015, la production d'ENR dépasse de 54 % celle de 2008 (*figure 6*) (contre + 165 % attendus dans le SRCAE). Elle continue de se développer en 2016, grâce à la filière de la biomasse : + 8 % d'énergie produite à partir du bois et du biogaz en un an. Représentant 67 % de l'énergie renouvelable, cette filière reste prépondérante en région Centre-Val de Loire devant l'éolien (23 %). ■

Pour en savoir plus

- Lig'Air : Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air en région Centre-Val de Loire, créée en 1996
- OREGES Centre-Val de Loire : Observatoire Régional de l'Energie et des Gaz à Effet de Serre, créé en 2012 par l'ADEME, la DREAL et la Région Centre-Val de Loire

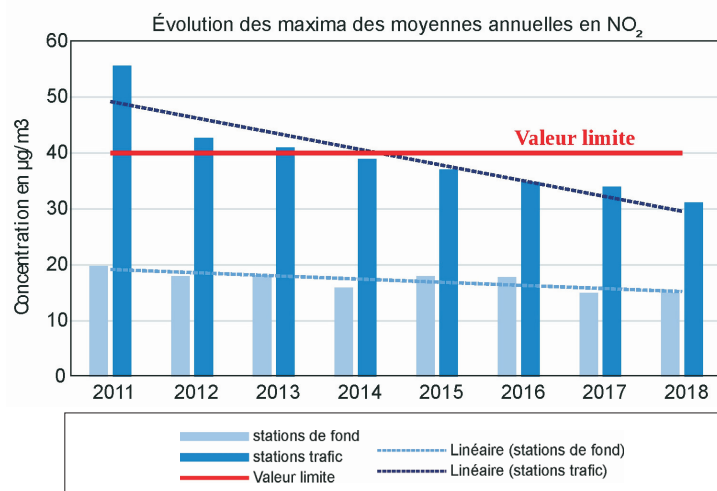
1 Baisse des émissions de Polluants à Effets Sanitaires (PES)



Note : Les évolutions sont présentées en base 100 par rapport à l'année de référence 2008. Ainsi les émissions de PES de 2008 ont été fixées à 100 % pour constater les évolutions relatives sur les années suivantes.

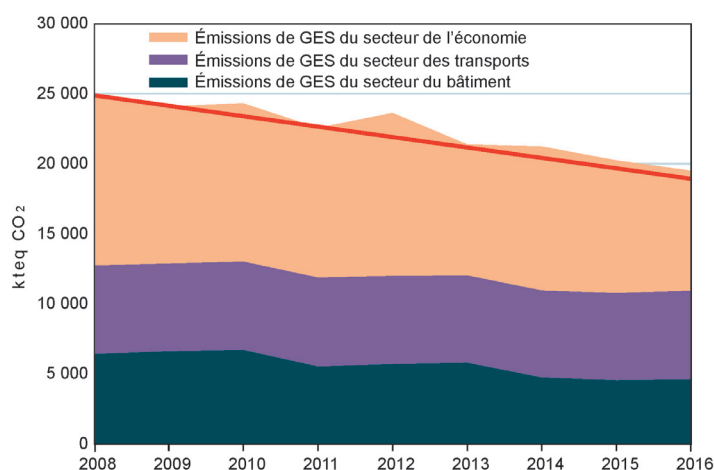
Source : OREGES - Inventaire des émissions Lig'Air - 2016 v2.2 (mars 2019)

2 L'amélioration de la qualité de l'air avec l'exemple du dioxyde d'azote NO₂



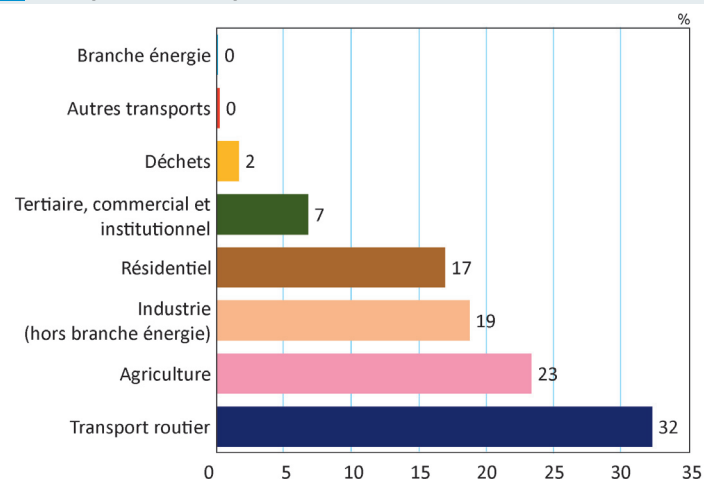
Source : Lig'Air

3 Baisse des émissions globales de Gaz à effet de serre (GES)

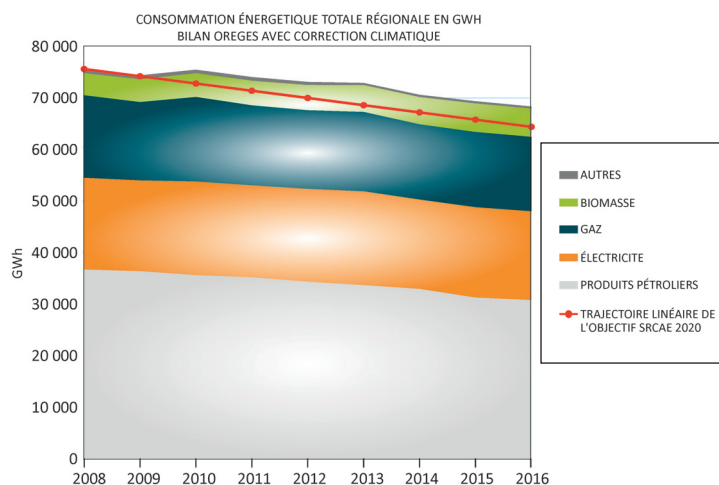


Source : OREGES - Inventaire des émissions Lig'Air - 2016 v2.2 (mars 2019)

4 Transport routier : premier contributeur de GES



5 Baisse des consommations énergétiques



Source : OREGES - Inventaire des émissions Lig'Air - 2016 v2.2 (mars 2019)

6 Augmentation de la production régionale d'énergie renouvelable

